

Leucopenia Associada à Poluição

Paiva, L.L.; Cunha, C.S.

UniFOA – Centro Universitário de Volta Redonda, Volta Redonda, RJ.

A leucopenia se caracteriza por ser uma síndrome na qual se vê uma diminuição do número de glóbulos brancos, estes que são responsáveis pela defesa do organismo contra agentes invasores. O corpo humano possui uma microbiota natural, normal, pois as membranas mucosas do corpo estão expostas a diversas bactérias diariamente. Quando ocorre diminuição do número de leucócitos, a chamada leucopenia, ocorre invasão dos tecidos adjacentes pelas bactérias que já estavam presentes no corpo. Com a interrupção ou diminuição na produção dos glóbulos brancos, podem surgir úlceras nas membranas mucosas ou infecções graves, principalmente no trato respiratório. As bactérias podem invadir os tecidos circundantes, e se não for tratado, o paciente pode vir a óbito. Pode ocorrer também aplasia da medula óssea, tendo como consequência a produção deficiente de leucócitos, seja quantitativa ou qualitativamente. Essa doença pode estar associada a diversos fatores, tais como a quimioterapia, deficiência de alguns minerais, medicamentos e intoxicação por benzeno, tópico que será abordado no presente artigo. Muito usado na indústria siderúrgica e petroquímica, o benzeno tem causado muitos problemas aos trabalhadores de tais indústrias. O benzeno é um hidrocarboneto aromático, que por ser um solvente orgânico é muito utilizado na síntese de substâncias químicas básicas utilizadas nas siderúrgicas. A absorção do benzeno ocorre, principalmente, pela inalação do vapor, mas também pode ocorrer por penetração cutânea. Ao penetrar no organismo, o benzeno, após ser biotransformado, age principalmente na medula óssea. O fenol, subproduto quantitativamente mais formado, se liga a macromoléculas, tais como proteínas e DNA, interferindo nas células progenitoras da medula óssea. Essa ligação faz com que ocorram alterações hematológicas significativas, causando diminuição do número de células progenitoras mielóides e lesão no tecido da medula óssea, trazendo como consequência a leucopenia. Desta forma, o presente trabalho pretende relatar as consequências que a poluição pode trazer, no caso da intoxicação por benzeno, abordando a leucopenia.

Palavras-chave: Leucopenia; glóbulos brancos; poluição; benzeno.

lari_ellis@hotmail.com